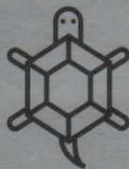
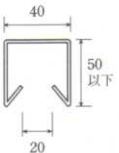
ポートパンチャー

取扱説明書

軽量形鋼用バリアフリータイプ

RF-C5（ファイブ）

事故防止のため取扱説明書を
熟知してからご使用下さい。

⚠安全に関する注意

☆ 弊社の製品（機器）をご使用になる前に、必ず取扱説明書をよくお読みになり、取扱い方法を理解してから正しくお使い下さい。

☆ 作業を始める際には、その都度使用する機器を点検し、破損、摩耗、部品欠落、緩み等が発見された場合は、その機器の使用を中止し、修理、あるいは純正部品との交換を弊社または販売代理店に依頼して下さい。
又、使用中に、異常が発生した場合も同様に処置して下さい。

☆ パンチャー、カッター、ベンダー等の機器を使用する作業には、保護メガネ（アイプロテクター）及び安全靴をご使用下さい。

☆ 作業にふさわしくない服装、格好、また足場の不安定な場所、危険物の近くでの機器の使用はしないで下さい。大きな事故を招く原因になります。

☆ 電源を必要とする機器を使用する場合は、コンセント周辺に水溜まりなど感電の原因となる状態が無い事を確認して下さい。又、使用電圧は、必ず指定の電圧で使用下さい。

☆ 電動機器は、点検、整備、準備作業中は、誤作動による事故防止のため、電源プラグをコンセントより抜いて下さい。
使用のため、コンセントにプラグを差し込むときは、機器のスイッチが切りになっている事を確認後行って下さい。

☆ 機器は、小さな子供の手の届かないところに保管し、又、子供の近くでの作業はしないで下さい。

☆ 機器の仕様（能力）以上の作業は、絶対にしないで下さい。機器の損傷、あるいは、重大な事故発生の原因になります。

☆ 機器は落としたり、衝突させたりして、急激なショックや過大な荷重をかけますと変形、亀裂、破損、油漏れ、漏電等の原因となります。大切に取り扱って下さい。

替刃の種類と用途

	穴サイズ (mm)	品番
標準替刃セット	φ15	CA15
	φ15	CB15

材料			特注替刃セット	
名称	サイズ (mm)	穴加工面	穴サイズ (mm)	品番
リップみぞ形鋼 (Cチャン) 材質: SS400相当 板厚さ: 1.6mm～3.2mm	60×30×10 75×45×15 100×50×20		φ8 ～ φ20	CA08 ～ CA20
	100×50×20 125×50×20 150×50×20		φ8 ～ φ20	CB08 ～ CB20
レースウェイ・ダクター	40 50以下 20		別途ご相談の上、お見積りとなります。	
山形鋼 (アングル)	20×20 25×25 30×30			

特注品の納期は2～3週間です。

仕様及び標準装備

仕様

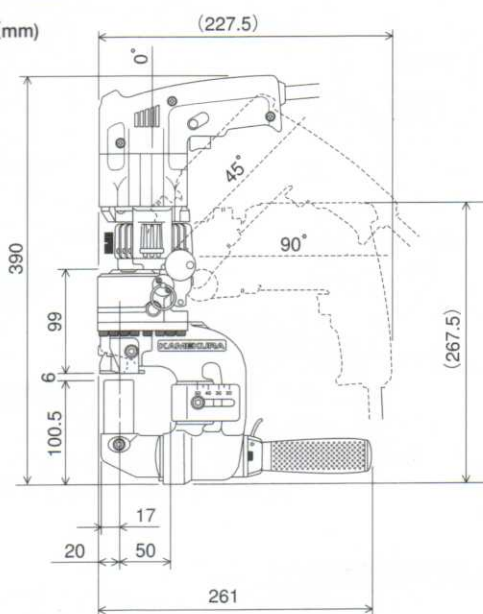
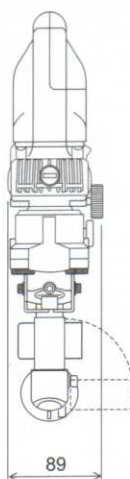
形式	RF-C5
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	420W (定格)
モーター絶縁	E種 2重絶縁
出力荷重	98KN (10ton)
穴あけ時間	約2秒
駆動方式	油圧式 単動オートリターン
本体寸法 (mm)	390×89×261 (高さ) (幅) (奥行)
本体質量	6.5kg
穴あけ能力 (mm)	鋼板(SS400):φ20-t3.2 ステンレス(SUS304):φ20-t2 ※替刃により能力は異なります。

標準装備品

本体	1個
替刃 CA15(本体付)	1組
ワーク受け(A)(本体付)	1個
ワーク受け(B)	1個
六角棒スパナ (5mm)	1個
グリップ	1個

本体主要寸法

サイズ:(mm)

(227.5) 0° 45° 90° 390 99 6 100.5 (267.5) 17 20 50 261 89

各部の名称と説明

モーターハンドル

モーター

オイルタンク

給油栓
作動オイルの給油口。

シリンダー

ワーク受け固定ねじ

ワーク受け
材料からパンチを引き抜く時の、材料受け

パンチ固定ねじ
パンチの位置決めと固定用。

パンチ(上刃)

ダイ(下刃)

ダイ固定ねじ
ダイの位置決めと固定用

電源スイッチ
穴あけを行う時に操作します。

レリーズコック
パンチを途中で戻すのに使用します。

ロック解除リング
モーターを0、45、90度に傾ける時に使用します。

グリップ取り付けめねじ
付属のグリップを取り付けます。

フレーム

ストッパー固定ねじ

ストッパー
材料の穴あけ位置の基準用です。

ロック解除レバー
ダイを回転させる時に使用します。

グリップ
ダイを回転させる時に使用します。

替刃の交換手順

※ねじの締め付け、ゆるめは付属の六角棒スパナで行って下さい。
又、使用する替刃は指定のパンチとダイで同サイズのものをご使用下さい。

1. ダイを横に向けます。

ロック解除レバーを引き、グリップを90°回転させます。

2. パンチを5〜10mm下降させます。

電源を入れスイッチを引き（ON）行います。
終わったら必ず電源を抜いて下さい。

3. パンチを取り外します。

パンチ固定ねじをゆるめパンチを抜き取ります。

4. ダイを取り外します。

ダイ固定ねじをゆるめダイを抜き取ります。

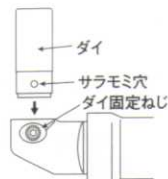
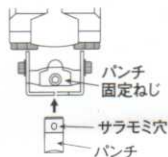
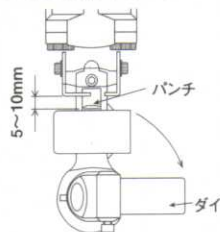
5. パンチを取り付けます。

パンチのサラモミ穴と固定ねじ方向を合せ、文字のある面より取り付け穴に差し込み、固定ねじでパンチを確実に固定します。

6. パンチをスタート位置に戻します。

レリーズコックを反時計方向に回し、パンチが戻り終わったらレリーズコックを時計方向にやや強く締め切ります。

7. ダイを取り付けます。

ダイのサラモミ穴と固定ねじ方向を合せ、取り付け穴に差し込み、固定ねじでダイを確実に固定します。

ワーク受けの交換手順

※ねじの締め付け、ゆるめは付属の六角棒スパナで行って下さい。

1. パンチを取り外します。

「替刃の交換手順」参照

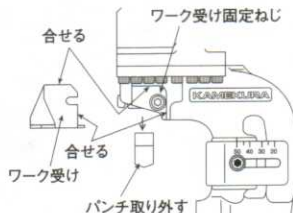
2. ワーク受けを取り外します。

固定ねじ2本をゆるめワーク受けを抜き取ります。

3. ワーク受けを取り付けます。

取り付けみぞにスキマのない様にはめこみ、固定ねじ2本で確実に固定します。

4. パンチを取り付けます。

「替刃の交換手順」参照

使用方法

1. 準　備

※ねじの締め付け、ゆるめ、取り付け、取り外しは、付属の六角棒スパナ（5mm）で行って下さい。

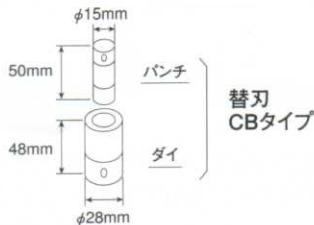
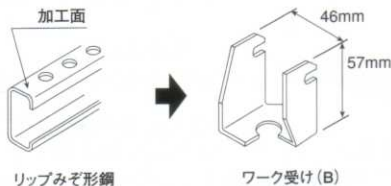
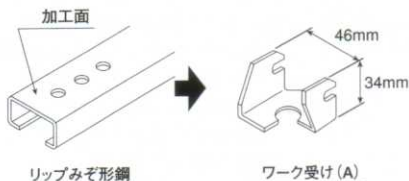
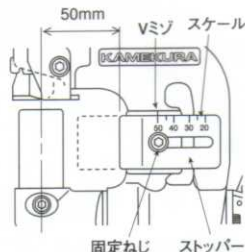
(1) モーターを作業に応じ最適な角度にします。
ロック解除リングを引き、0°、45°、90°のいずれかに
合せリングを放し、モーターをロックします。

(2) ストッパーを加工寸法に調整します。調整はスケールを
目安にして、固定ねじで行います。

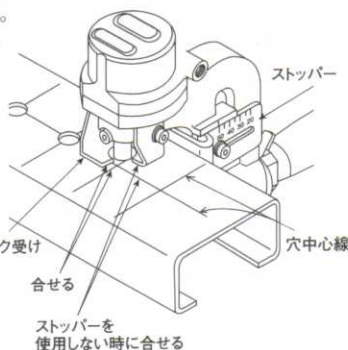
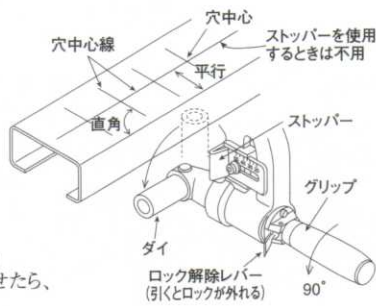
(3) リップみぞ形鋼等の加工面により使用する替刃、
ワーク受けを選び本体に取り付けます。

※替刃、ワーク受けの交換は、交換手順を参照して下さい。
又、出荷時、本体には替刃CA15、
ワーク受け（A）が取り付けられています。

加工面
リップみぞ形鋼
ワーク受け（A）
46mm
34mm
φ15mm
27mm
パンチ
71mm
ダイ
φ28mm
替刃
CAタイプ

加工面
リップみぞ形鋼
ワーク受け（B）
46mm
57mm
φ15mm
50mm
パンチ
48mm
ダイ
φ28mm
替刃
CBタイプ

2. 穴あけ作業

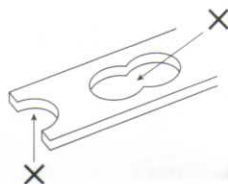
(1) 材料にケガキ等で穴中心線を引きます。
　※本体ストッパーを使用しない場合は
　　十字に中心線を引いて下さい。
(2) 本体の電源プラグをAC100Vコンセントに
　差し込みます。
(3) 本体を持ち上げ、ロック解除レバーを引き、
　グリップを90°回転させダイを横向きにします。
　材料にストッパーが当たるまで本体を移動させたら、
　グリップを回しダイを縦に戻します。
　※ダイが確実にロックされているか確認して下さい。
(4) 材料にストッパーを押し当てながら中心線とワーク
　受け中心線を合わせます。
(5) モーターの電源スイッチを引き(ON)穴あけ
　を行います。パンチが下降して穴があき、
　パンチが戻り始めたらスイッチを放し(OFF)ます。

⚠ 注意 次の穴明け作業はモーターが完全に停止してから行って下さい。モーターが停止する前に次の穴明けを行った場合、パンチが下降しない場合があります。

3. レリーズコックの使用方法

(1) パンチを下降途中で上昇させたい場合は、電源スイッチを放し(OFF)レリーズコックを
　反時計方向へ回し、パンチが任意の位置まで上昇したら、レリーズコックを素早く、時計
　方向へやや強く締め切ります。

⚠ 注意 レリーズコックを締め忘れた場合、パンチが正常に作動しません。必ずレリーズコックは締めて下さい。

4. 使用上の注意

(1) 材料の隅を半円状にしたり、穴と穴をつないで穴あけ
　しないで下さい。替刃の損傷や、ケガの原因になります。
(2) 連続作業の場合、本体が熱くなり、火傷や故障の原因と
　なりますので、本体が60℃位を越えたら一時作業を中断し、
　冷却してから作業を行って下さい。
(3) 作業前、作業中にパンチ及びダイ固定ねじがゆるんで
　いないか確認して下さい。ゆるんでいた場合は付属の
　工具等で締め直して下さい。

保守・点検

⚠ 注意 保守・点検を行う場合は必ず電源プラグを抜いて下さい。

1. 作動オイルの点検、補充

パンチの下降や戻りの動作が不安定な場合は、オイルの不足が考えられますので、
点検、補充を行って下さい。

(1) 給油栓が水平に上向く様に本体を置きます。
(2) 給油栓を開け、オイルの量を点検します。
(3) オイルが不足している場合は、シェルテラスオイル＃46又は、モービルDTE(VG46)相当
　のオイルを満杯に補充して、給油栓を確実に締めて下さい。

2. 作動オイルの点検、補充

ダイの回転、モーターの折りたたみ等の動きが悪くなった場合は、ヒンジ部(回転部)の
スキマに高粘度潤滑油を1〜2滴、給油して下さい。